### PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2000-078667

(43)Date of publication of application: 14.03.2000

(51)Int.CI.

H04Q 7/38 H040 7/34 HO4L 9/08

(21)Application number: 11-204782

(71)Applicant:

NOKIA MOBILE PHONES LTD

(22)Date of filing:

19.07.1999

(72)Inventor:

PIRILAE HANNU

(30)Priority

Priority number: 98 981638 Priority date: 17.07.1998

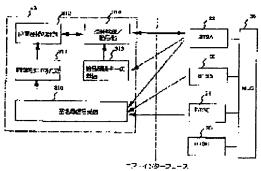
Priority country: FI

#### (54) METHOD AND DEVICE FOR MANAGING SERVICES IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To manage service such as chargeability, reliability and confidentiality by enciphering data necessary for services at a mobile station by using a cipher decode key individually transmitted to the mobile station and simultaneously transmitting them to plural mobile stations.

SOLUTION: A base station 32 providing service to a mobile station 31 transmits cipher decode key information to be used at the time of position measurement to a block 314 to decode a cryptology of the position information. Also, timing signals are received from base stations 32, 33 and 34 by a reception block 310 of the mobile station 31, a time difference between these signals is measured by a block 311 and transmitted to a block 312, position coordinates of the mobile station 31 are obtained and these are transferred to a base station 32. At this time, enciphering of the same kind as the one at the time of base station information transfer is used. Then, moreover, these position coordinates are transferred to a mobile position measurement center MLC 36 of a mobile communication system from the base station 32 and access of various kinds of application to the position information is enabled. In this way, data to be used for position measurement process is enciphered and transferred, and charge is demanded.



**LEGAL STATUS** 

[Date of request for examination]

08.10.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision

of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

### (19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2000-78667 (P2000-78667A)

(43)公開日 平成12年3月14日(2000.3.14)

(51) Int.Cl.7		識別記号	<b>F</b> I		テーマコード( <del>参考</del> )
H04Q	7/38		H04B	7/26	109R
	7/34				106A
H04L	9/08		H04L	9/00	601B

### 審査請求 未請求 請求項の数16 OL (全 11 頁)

(21)出願番号	特顧平11-204782	(71)出願人	591275137
			ノキア モーピル フォーンズ リミテッ
(22)出顧日	平成11年7月19日(1999.7.19)	1	۲
			NOKIA MOBILE PHONES
(31)優先権主張番号	981638		LIMITED
(32)優先日	平成10年7月17日(1998.7.17)		フィンランド 02150 エスプー ケイラ
(33)優先権主張国	フィンランド (FI)		ラーデンティエ 4
		(72)発明者	ピリーレ ハンヌ
	·		フィンランド エフイーエンー20660 リ
	•		ットイネン カーリオリンネ 4
		(74)代理人	100059959
			弁理士 中村 稔 (外9名)

## (54) 【発明の名称】 移動通信システムにおいてサービスを管理する方法及び装置

### (57)【要約】 (修正有)

【課題】移動通信システムの管理方法及び装置、移動 局、及びインテリジェント・モジュールに関する。

【解決手段】本発明は、移動局から暗号化されたデータを複数の移動局に同時転送することにある。その暗号化は、移動局に個別に転送されるキーに基づく。移動局の位置は複数の基地局からの受信信号の時間差に基づいて測定される。該位置データは、該位置データの暗号解読に必要な暗号解読キーをオペレータが送った移動局だけが該位置データを利用できるように、暗号化された形で移動局に転送される。暗号解読キーは、各移動局に個別に転送される。暗号解読は移動局のインテリジェント・モジュールで行われるので機密性が保たれる。課金性だけが唯一の要件であるならば、暗号解読及び位置計算は移動局内の別の場所で行われても良い。

